ROK IIgi. Nr. 22.

Przewodnik
RÓLNICZO-PRZEMYSŁOWY

LESZNO, dnia 15. Listopada 1837.

Urywkowe myśli nad towarzystwami rólniczemi, tyczące się w szczególności wielk. księs. poznańskiego.

Zapał do gospodarstwa, który mnie do tego pisemka powoduje, uniewinni mnie u gospodarzy wielkiego księstwa poznańskiego; a czując się niejako powołanym temi odezwać się słowy, upraszam ich, iżby je raczyli osądzić za godne swéj uwagi.

Wykształcenie gospodarza powinno dzisiaj, przy wyższéj dążności jego powołania, zupełnie być inne, jak przed niedawnemi jeszcze czasy, aby, z duchem czasu postępując, z powszechną oświatą w równéj mógł utrzymać się wadze. Miejsce dawnéj spokojności, z którą gospodarz, przy małych odmianach, co dziesięciolecie nieledwo się przytrafiających, prowadził swe gospodarstwo, zajęło pełne ruchu życie.

Od tego czasu, jak naukowo usposobione indywidua gospodarstwu się poświęcają, sposób gospodarzenia zupełnie stał się innym. Badanie praw, podług których zjawiska gospodarskie na téj bezpośredniéj rękodzielni natury się zdarzają, rodzi w nas często zupełnie inne o rzeczach

wyobrażenie. Wpadamy na pomysły, któreby się nigdy przy dawnych stósunkach nie były rozwinęły. Jak w całéj naturze, tak i w gospodarstwie, równie ustawne zachodzą zmiany, które nie w niepewném macaniu, lecz w wyższém wykształceniu początek biorą.

Nie wszyscy gospodarze mają zręczność obeznania się teoretycznie ze wszystkiemi postępami, jakie gospodarstwo tak w uprawie roli, jak w hodowaniu bydła, w wiejskich fabrykach i t. d. czyni. Mniéj ich jest jeszcze, a podobno niema żadnego, któryby wszystkie te nowe pomysły mógł w praktyce zastósować. Lecz mybyśmy bez wątpienia nie jedno ulepszenie wprowadzili, gdybyśmy je gdziekolwiek praktycznie widzieli; albo téż, gdyby osoba, która nowy jaki pomysł lub doświadczenie odkryje, albo je uskuteczni, o pomyślnym lub niepomyślnym wypadku nas uwiadamiać mogła. W jakimże celu zwiedzamy wsławione gospodarstwa, jeżeli nie w tym, aby z urządzeń tam właściwych, a nam równie dogodnych, korzystać. I czyż wtenczas nie rodzą się w nas znowu nowe pomysły?

Przeszkody zatém, do zupełnego wykształcenia się gospodarzy, jedynie usunięte być mogą zawiązaniem towarzystwa, pomysły swe i doświadczenia wzajemnie sobie udzielającego. Przy gorliwości, która gospodarzy wielk. księs. poznańskiego ożywia, aby postępować w równi z gospodarzami innych krajów; przy ogólném zamiłowaniu gospodarstwa, urzeczywistnienie takiego pomysłu musi stać się koniecznością. I kiedy już w Dreznie przeszłego roku walne odbyło się zgromadzenie gospodarzy ze wszystkich krajów, powodowane tém przekonaniem,

„iż przez osobiste zbliżenie się najoświeceńszych „gospodarzy, przez wzajemną zamianę pomysłów „i doświadczeń, gospodarstwo teoretycznie i pra„ktycznie zbogacone być może.“

O ileżto więcéj nie powinni gospodarze wielk. księstwa poznańskiego w podobnym jednoczyć się zamiarze. Uznanie téj potrzeby sprawiło, iż już jedno utworzyło się towarzystwo. Chwyćmy się wszystkiemi siłami tego środku, mającego być podnietą do tak szlachetnych zamiarów, i ma-

jącego za cel wyższe wykształcenie, dobro osób pojedyńczych, równie jak i całego ogółu.

Z mego skromnego stanowiska nie myślę ja uprzedzać znakomitych gospodarzy, jakich księstwo nasze posiada, którzy zapewne wkrótce zamiary, które tu wykładam, urzeczywistnią; niech mi tylko będzie wolno myśli moje tutaj wynurzyć:

W wielkiém księstwie poznańskiém mogłyby się utworzyć towarzystwa rolnicze, podług położenia miejscowego, bądźto powiatowe, podług podziału politycznego, bądźto podług takich obwodów, jakieby same przez się powstały, gdyby obywatele, w sąsiedztwie mieszkający, wybrali jednego z pomiędzy siebie, któryby powszechnie na imię znakomitego gospodarza sobie zasłużywszy, mógł im służyć niby za punkt centralny. Członkowie zgromadzają się w lecie rzadziéj, w zimie częściéj, w celu wzajemnego oświecania się, przez ustne rozmowy i przez ogólne większe rozprawy. Zarazem powinny być utworzone towarzystwa czytelników, w którychby, prócz pism peryodycznych ekonomicznych i ważniejszych nowszych płodów literackich, krążyły rozprawy, podtenczas przez członków towarzystwa lub też przez obcych wygotowane. Corocznie powinnoby odbywać się walne członków wszystkich towarzystw zgromadzenie, zwłaszcza, jeźli rozpraw i wiadomości, na uwagę zasługujących, w biegu roku pismiennie sobie jeszcze nie udzielono. Komitet dyrygujący powinienby kierować dysputami, równie jak sposobem zgromadzania się członków i t. d., i wybierać rozprawy ważniejsze, zasługujące na ogłoszenie drukiem.

Oto pojedyńczy i ulotny rys, który sam prawie z natury rzeczy wypływa.

Lecz jak przepysznie uprawne pole, umysłowéj i materyalnéj czynności, otwiera się oku, które rys ten uzupełniony w przyszłości widzi! Pomysły, w umyśle pojedyńczych uśpione, obudzają się; każdy się nad nimi zastanawia; a skoro za dobre i korzystne osądzonemi zostały, wszyscy je uskuteczniają; wzajemnie my wzbudzimy w innych nowe pomysły, a przez to nie jedno powstanie urządzenie, któ-

regoby pojedyńcze osoby w swych stósunkach wprowadzić nie mogły.

Ileżto rozmaitości znajdujemy w nowszych czasach w sposobie paszenia owiec, bydła rogatego, koni i t. d.! Pasiemy często drożéj, a zmniejszą korzyścią, jak inni. Nabycie nowszych, nawet dogodnych narzędzi, z jakążto nie jest połączone trudnością! O tém wszystkiém łatwiéj się ustnie umówić można, i taniéj, niż innym sposobem, zebrać doświadczenia. Najdoświadczeńszy gospodarz większe często na swym kawałku roli popełnia błędy, jak początkowy, przy zupełnie mu nieznanéj miejscowości. Często, przy równie dobrym gruncie, zupełnie innego sposobu uprawiania roli, hodowania bydła i żywienia tegoż i t. d. trzymać się trzeba. O tém wszystkiém daleko lepiéj oświecić się może gospodarz, skoro z innymi w bliższy wstąpi stósunek. Doświadczenie, własnym kosztem nabyte, drogim jest nauczycielem.

Do jakżeto wysokiego znaczenia doszły w nowszych czasach fabryki wiejskie! i o ileżto więcéj życzyć tu nie należy otwartego udzielania sobie wzajemnych myśli, gdzie skrytość i chełpliwość dotychczas z naukowością w szranki występować śmiała!

Zjednoczonemi siłami rozmaite można będzie robić doświadczenia, i skuteczniéj działać na obudzenie przemysłu w prostym ziemianinie i wyrobniku wiejskim, i to z mniejszym kosztem, jak n. p. kosztowne wyścigi konne.

A czegóż się nie można spodziewać po obszernéj działalności, jakiéj towarzystwa rólnicze dopiąć mogą? Młodzież, gospodarstwu się poświęcająca i naukowo ukształcona, prędzéj przejmie się gorliwym duchem rólnictwa, gdy przystęp do zgromadzeń będzie jéj dozwolony. Nie jestżeto sposób obudzenia chęci do współubiegania się? A jeźli rólnictwo jedynym dotychczas prawie było stanem, któremu każdy, bez okazania wyższych wiadomości, mógł się poświęcić, to i temu później członkowie towarzystw zapobiegną. Sami sobie dobrych tworzyć będą urzędników, których kształcić, których zdolności poznawać, będą mieli sposobność.

Myśli czépią się myśli, i ja więcéjbym powiedział, niżbym się przez zamierzony zakres téj odezwy mógł uniewinnić. Kończę więc, ponawiając prośbę i życzenie: „żeby moje widoki na przyszłość nie były marzeniem, „ale owszem, żeby jak najprędzéj uiszczonemi zostały.“

Stęszewo, dnia 20. Stycznia 1838.

Reinhold.

Wiadomość tycząca się uprawy chmielu.

Jmć pan K. Schedel z Möhringen przedłożył na odbytém trzeciém zgromadzeniu towarzystwa rólniczego w Hohenheim obrachunek siedmioletnich (od roku 1826 do 1833) kosztów i przychodu z chmielnika, $\frac{7}{4}$ morga zajmującego, i zwrócił uwagę na otrzymane rezultata. Ponieważ zdania o naturze i korzyściach téj uprawy tak są różne, nie od rzeczy będzie, umieścić obrachunek ten w pismie naszém, a to tém bardziéj, im oczywiściéj on dowodzi, jak wielkie i pewne korzyści hodowanie chmielu obiecuje, skoro tylko na należytych do tego nie zbywa funduszach, a hodujący potrzebnéj dołoży wytrwałości. Znani nam są niektórzy dobrzy gospodarze, którzy w przeszłych latach, dla taniości tego produktu, chmielniki swe wykarczowali. Kilka lat później ten sam produkt, którego centnar wprzód ledwo po 72 zł. pol. mógł być sprzedanym, znalazł odbyt po 720 zł. pol., cena, któraby z lichwą wszystkie poprzednio poniesione koszta i szkody była wynagrodziła.

Przystąpmy do obrachunku samego. Chmielnik wyżéj wspomniony założony był w roku 1826, na najętym kawałku roli. Byłato nizina, przedtém za łąkę służąca. Właściwe regulowanie nie było potrzebném, grunt bowiem

tak był wyborny, iż dosyć było, w jesieni przed sadzeniem, na jednę skopać go stopę.

Koszta pierwszego roku (1826).

Skopanie gruntu	66 zł. pol.	20 gr. pol.
Sadzenie i hodowanie chmielu. .	130 „	18 „
Kupno wysadek	33 „	26 „
1,700 tyczek	1224 „	— —
Obrobienie tychże	34 „	— —
Dzierżawa	160 „	— —
Summa . .	1649 zł. pol.	4 gr. pol.

Dochód.

W pierwszym roku . . . . 0.

Koszta drugiego roku (1827).

Koszta roku przeszłego . .	1649 zł. pol.	4 gr. pol.
Narzędzia	69 „	6 „
Najemnicy	287 „	22 „
Zbiór	183 „	22 „
Dzierżawa	160 „	— —
Summa . .	2349 zł. pol.	24 gr. pol.

Dochód.

452 ff. chmielu; z tego sprzątu przedano: (centnar, t. j. 110 ff. à 80 zł. pol.) za . . . . . 88 zł. pol. — gr. pol.

Przewyżka kosztów... 2261 zł. pol. 24 gr. pol.

Koszta trzeciego roku (1828).

Poprzednia kosztów przewyżka .	2261 zł. pol.	24 gr. pol.
Mierzwa i zwózka téjże . .	146 „	8 „
Najemnicy	240 „	28 „
Zbiór	298 „	20 „
Dzierżawa	160 „	— —
Summa . .	3007 zł. pol.	20 gr. pol.

Dochód.

1091 ff. chmielu; przedano: 305 ff. (centnar po 52 i 60 zł. pol.) za . . . . 175 zł. pol. 10 gr. pol.

Przewyżka kosztów... 2932 zł. pol. 10 gr. pol.

Koszta czwartego roku (1829).

Poprzednia kosztów przewyżka .	2932 zł. pol.	10 gr. pol.
Mierzwa	102 "	8 "
Najemnicy	192 "	18 "
Dzierżawa	160 "	— —
Summa . .	3387 zł. pol.	6 gr. pol.

Dochód.

20 ff. chmielu (centn. à 640 zł. pol.) za	123 zł. pol.	2 gr. pol.
552 ff. z 1826 i z 1827 roku (centn. à 88 zł. pol.) za	595 "	20 "
786 ff. z 1828 roku (centn. à 200 zł. pol.) za	1511 "	16 "
Summa . .	2230 zł. pol.	8 gr. pol.
Przewyżka kosztów...	1156 zł. pol.	28 gr. pol.

Koszta piątego roku (1830).

Poprzednia kosztów przewyżka .	1156 zł. pol.	28 gr. pol.
Najemnicy	168 "	28 "
Zbiór	285 "	2 "
Dzierżawa	160 "	— —
Summa . .	1770 zł. pol.	28 gr. pol.

Dochód.

619 ff. (centn. à 200, 208 i 220 zł. pol.) za	1286 zł. pol.	24 gr. pol.
Przewyżka kosztów...	484 zł. pol.	4 gr. pol.

Koszta szóstego roku (1831).

Poprzednia kosztów przewyżka .	484 zł. pol.	4 gr. pol.
Ziemia mierzwowa z chemicznéj fabryki w Oedendorf . .	90 „	14 „
Najemnicy	185 „	26 „
Zbiór	388 „	18 „
Dzierżawa	160 „	— —
Summa . .	1309 zł. pol.	2 gr. pol.
Dochód.		
1347 ff. chmielu (centn. à 200 zł. pol.) za	2590 zł. pol.	10 gr. pol.
Tu już dochód przewyższa wydatki o	1281 zł. pol.	8 gr. pol.

Koszta siódmego roku (1832).

1277 ff. ziemi mierzwowéj . .	65 zł. pol.	14 gr. pol.
Najemnicy	228 „	14 „
Zbiór	260 „	4 „
Dzierżawa	160 „	— —
Summa . . .	714 zł. pol.	2 gr. pol.
Dochód.		
Przewyżka dochodu z roku przeszłego	1281 zł. pol.	8 gr. pol.
821 ff. chmielu (cent. à 720—760 zł. pol.) za	5926 „	8 „
Summa . . .	7208 zł. pol.	4 gr. pol.
Przewyżka dochodu .	6494 zł. pol.	2 gr. pol.

Koszta ósmego roku (1833).

Najemnicy	197 zł. pol.	6 gr. pol.
Zbiór	320 „	10 „
Dzierżawa	160 „	— „
Summa . .	677 zł. pol.	16 gr. pol.

Dochód.

Przewyżka dochodu z roku przeszłego	6494 zł. pol.	2 gr. pol.
375 ff. chmielu (à 280 złot. pol. pro centnar) za	2625 „	— „
Summa . .	9119 zł. pol.	2 gr. pol.
Przewyżka dochodu .	8441 zł. pol.	16 gr. pol.

Podzieliwszy summę tę na 7 lat, przypadnie z $\frac{5}{4}$ morgu na każdy rok czystego zysku 1,205 zł. pol. i 28 gr. pol., a z jednego morgu 964 zł. pol. i 22 gr. pol.

Tu się kończy obrachunek pana Schedel. Dodamy tu tylko jeszcze następujące uwagi:

1. Niemasz produktu, któregoby cena podobnych nadspodzianych doznawała odmian, jak chmiel, którego centnar jednego roku po 200 złot. pol., drugiego po 600 złot. pol. sprzedawanym bywa, innego znowu roku na 240 złot. pol. spada. Pochodzi to po części ztąd, że zawsze świeży tylko chmiel, za prawdziwie do kupna przydatny uważanym bywa; stary zaś, tęgość i korzenność straciwszy, z potrzeby się tylko kupuje. Jeźli więc zbiór jest niepomyślny, tak, iż świeży chmiel na potrzeby nie wystarcza, natenczas, nawet przy największych zapasach starego chmielu, cena jego idzie w górę; jeźli zaś zbiór przewyższa potrzeby, natenczas produkt ten tak spada, iż prawie żadnéj nie ma wartości. Dla tego jednakże nie trzeba niskością ceny dać się odstraszyć; widzieliśmy bowiem, iż strata późniéj się wynagradza. Nadto, nie trzeba w latach taniości, produktu swego za nikczemną pozbywać zapłatę. Bo skoro nastaną lata, gdzie się chmiel nie obrodzi, to idzie w górę bez stanowczéj miary. Średnia cena centnara chmielu, podług powyższego obrachunku, wynosi w czasie 7miu lat, 308 zł. pol.; na mocy innych doświadczeń, w przecięciu 10 lat, wypadnie jeszcze na centnar cena 260 zł. pol.

2. Wziąwszy średnią ilość zbioru z 7miu lat, w powyższym obrachunku oznaczonych, otrzymamy z $\frac{5}{4}$ morgu na jeden rok, 762 ff., a z morgu 609 ff. chmielu więcéj, jak najwyższa w Bawaryi przyjęta średnia ilość. Ale téż w tym razie chmielnik znajduje się w stanie największéj plenności. Z czasem atoli chmiel nieco na plenności traci. W powyższym peryodzie natrafiamy także na rok nieurodzajny.

3. Początkowe wydatki na założenie chmielnika i na opędzenie wszystkich kosztów, wynosiły 1718 złot. pol., 10 gr. pol. Że zaś zakład ten przynajmniéj jeszcze przez równy przeciąg czasu rodzić może, przyjmujemy więc tylko na ten czas połowę kosztów . . . 359 zł. pol. 5 gr. pol.
do tego dodajmy koszta następnéj uprawy, niewyłączając mierzwy i dzierżawy na 7 lat . . . . 4878 „ 2 „

Ogółem . . . 5737 zł. pol. 7 gr. pol.

Z tego obrachunku widzimy, iż wszystkie koszta w jednym roku około $\frac{5}{4}$ morgu 818 zł. pol. i 28 gr. pol. wynoszą, azatém na 1 morg 655 zł. pol. 20 gr. pol.; koszta uprawy w jednym roku, z wyłączeniem wydatków przy założeniu poniesionych, wynoszą na $\frac{5}{4}$ morgu 696 zł. pol. 26 gr., a na 1 morg 557 zł. pol. 14 gr. pol., a potrąciwszy wartość gruntu, którą sobie właściciel częstokroć ledwo po 148 zł. pol. za morg rachuje, (u nas w Polsce normy na to naznaczyć nie można), przypadnie na $\frac{5}{4}$ morgu 536 zł. pol. 26 gr. pol., a na jeden morg 129 zł. pol. 14 gr. pol., w którym razie zbiór największą część kosztów stanowi.

4. Zesumowawszy powyższe wypadki, pokaże się, że z jednego morgu roli, biorąc w to poniesione koszta 655 zł. pol. 20 gr. pol., równie jak i possesyą, zbierzemy 609 ff. chmielu, który, po 260 zł. pol. pro centnar sprzedany, 1514 zł. pol. 24 gr. pol., a po potrąceniu kosztów, 859 zł. pol. 4 gr. pol. czystego zysku wynosi.

Przyjmując zaś, na mniéj żyznéj roli, mniejszy zbiór chmielu, wyższą płacę najemnika, większą wartość tyczek, i wszelkie przytrafić się mogące nieszczęścia, jako gradobicie i t. d., i odciągnąwszy dla tego połowę powyższéj summy, zawsze jeszcze z morgu 429 zł. pol. 18 gr. pol. czystego zysku pozostanie.

O pędzeniu wódki.

(Z Tygodnika róln. i przemysł. lwowsk. (*))

Pan Kreutzberg dowodzi z doświadczeń chemicznych, iż substancye wielomączne więcéj wydają wódki, gdy się do zaciéru doda pierwiastek garbowny, czyli garbnik. Wpływ, jaki garbnik wywiéra na zaciér, dał się postrzedz z przypadkowego użycia kadzi dębowych; dopóki bowiem te jeszcze nowe były i w sobie pierwiastek garbniczy zawiérały, otrzymywano lepsze wydatki wódki; toż samo działo się, gdy dodawano bezpośrednio do zaciéru substancye, garbnik zawiérające. Z tego względu towarzystwo, w Prusiech zawiązane w celu wydoskonalenia garbarstwa, wyznaczyło nagrodę temu, coby okazał, na czém się wyżéj wspomnione doświadczenie zasadza, i że użycie roślin, zawierających w sobie garbnik, jest najkorzystniejsze w pędzeniu wódki. Nie wiadomo, czyli kto rozwiązał to zadanie? P. Kreutzberg podaje w dzienniku chemii praktycznéj przez Erdmana i Schweiggera-Seidel 1836 tom IX. str. 299, następujące uwagi: „Dodając do zaciéru z 4ch funt. kartofli $1\frac{1}{2}$ łóta kory dębowéj, zyskuje

(*) O wpływie garbniku na zacier, miałem sposobność przekonać się w jednéj z większych gorzelni w wielkiém księstwie; kilkakrotnie powtórzone doświadczenia zniewoliły mię zawiadomić o tém publiczność, i właśnie artykuł tego się tyczący miał wyjść z druku, gdy w Tygodniku rólniczym i przemysłowym artykuł téj saméj treści znajduję.

się 6 $\frac{0}{0}$ alkoholu. Dodając do zaciéru z $1\frac{1}{2}$ funt. słodu zbożowego 1 łót kory dębowéj, zyskuje się 2 $\frac{0}{0}$ alkoholu. W większych zaciérach, pokazało się, że najlepszy jest stósunek, dodając do 100 funtów zboża, 1 funt kory dębowéj, a z 300 funt. żyta i 300 funt. słodu jęczmiennego otrzymuje się $105\frac{3}{8}$ funt. koło 105 naszych kwart wódki 20 stopni Bomego, gdy taż sama ilość zboża bez kory dębowéj, tylko 102 funty wydaje.“

Kiśnienie postępowało przy takowéj mieszaninie powolniéj i regularniéj, niźli bez tego, a pan Kreutzberg czyni z tego następujące wnioski:

Słabe kiśnienie istót, zawiérających krochmal, wydoskonala się w pewnym stopniu, gdy się dodaje istoty, zawierającéj w sobie pierwiastek garbniczy. Pierwiastek garbniczy działa podczas kiśnienia na roztworzenie gałek mącznych, a przeto uskutecznia doskonalsze kiśnienie.

Pierwiastek garbniczy, w połączeniu z krochmalem, sprzeciwia się wprawdzie w kiśnieniu, jednakże dany w należytym stósunku, żadnéj w tém nie czyni przeszkody. Powiada także, iż pomimo korzyści wymienionych, jakie wypływają z mieszania istót, zawiérających w sobie pierwiastek garbowny, tenże garbnik sprawia, iż kiśnienie może się odbywać przy wyższéj temperaturze powietrza, to jest w lecie, nie obawiając się prędkiego skwaśnienia; dowodzi także, iż, im przy wyższéj temperaturze fermentacya odbywa się, tém prędzéj takowa się uzupełni, ponieważ chemiczne działanie tém skuteczniejszém jest na rozłożenie istót, czém większe ciepło mu sprzyja; przytém składowe części bardziéj wycieńczają się i zdolniejszemi są do działania chemicznego.

Pan Kreutzberg wnosi, że użycie garbnika wywiéra wpływ na pozostały wywar, który przy teraźniejszém wydoskonaleniu pędzenia wódki z kartofli, na pokarmie stracił, a dając takowy bydłu, osłabia jego organizacyą, zkąd wielu chorobom podpada. Dodaniem pierwiastku garbownego możeby się temu zapobiegło; możeby do tego najkorzystniejszém było dodanie żołędzi, lub kasztanów dzikich. P. Kreutzberg żałuje, że jego stósunki nie pozwa-

lają mu czynić powyższych doświadczeń tak co do bydła, jak i owiec, lecz jest przekonany, iżby to na korzyść wypadło.

Równie ważne jest spostrzeżenie, z doświadczeń udzielone, że powtórna fermentacya zaciéru dając mu poprzednio przejść nieco w kwas, więcéj wydaje wódki. To doświadczenie, czynione z zwyczajnym zaciérem, nie dodając nawet pierwiastku garbownego do zaciéru, co dla nas nie jest nowiną, bo w mojém dziele z roku 1830 pod tytułem: „„O gorzelniach parowych drzewnianych,““ o tém pisałem, zalecając mieszanie roboty, gdy ta dobrze zapieni się.

Ważne odkrycia co do ziemniaków.

(Z Tygodnika petersburgskiego.)

Pan Albert, urzędnik dóbr księcia Köthen, zrobił to ważne odkrycie, że kartofle przemarznięte dadzą się bez paliwa wysuszyć i na krochmal obrócić. Postępował na taki sposób: „Gdy ziemniaki dobrze przemarzły, a potém odtajały, wolném naciśnieniem uwalniał je od łupiny i tę oddzielał i suszył w miejscu przykrytém, lub nieprzykrytém, albo téż kazał ziemniaki krajać w grube kręgi i te na powietrzu suszyć.“

Pan Wolfgang Bayer w opisie podróży swojéj do Peru powiada, że Chinczykowie w miesiącu Czerwcu, kiedy tam bywają przymrozki, rozkładają ziemniaki w rannéj porze, a gdy słońce nieco ogrzeje, wydeptują bosémi nogami wszelki sok i zostawiają na powietrzu, żeby wyschły. Powtarzając to samo przez 10, lub 12 dni, otrzymują z tego ziemniaki bez soku, suche i całkiem twarde. Wtedy przeprowadzają je w worach do spichrzów, w których 2 lub 3 lat chowają bez szkody. Chcąc te ziemniaki użyć, rozcierają je między dwoma kamieniami, wpuszczają

trzykrotnie w świéżą wodę, wygniatają massę dobrze za każdym razem, i tym sposobem uwalniają je od wszelkiéj goryczy; potém rozgotowane na miazgę, dają do rosołu z drobno krajaném mięsem i sérem. Indyanie mieszają tę farmuszkę z siekanką młodych kur, lub kuropatw, i bardzo w tym smakują.

Odkrycie pana Alberta wspiéra znany autor Thaer, równie pan Clouet we Francyi, którzy w swoich doświadczeniach wystawiali ziemniaki na przemarznięcie, potém rozmiękczali je w wodzie, oddzielili łupinę i zostawili do odkiśnienia, potém robili z tego placki i wystawiali na dni kilka na ciepło słoneczne 30 do 36 stopni. Otrzymali z tego krochmal biały i poniekąd skrystalizowany.

To odkrycie byłoby nader ważném dla gospodarzy, którzy wielkiéj ilości w jesieni zebrać nie mogą, albo zebrane, często się psują przez złe przechowanie; wtenczasby ziemniaki albo na polu zostawione, albo już w gumnie zamrożone, częściami na krochmal przerabiać można bez kołowrotu, tarki i tylu naczyń, do spłókiwania potrzebnych. Jednakże, gdyby podług doświadczeń Thaera do wysuszenia było potrzebne ciepło 30 do 36 stopni, to w zimie i na wiosnę trudno byłoby uskutecznić bez mnóstwa paliwa, jak pan Albert dowodzi; późniéj zaś nie dotrzymają w stanie zmarzniętym kartofle; a gdy gnić zaczną, to i krochmal się przeistacza w rodzajną ziemię (humus); wątpię także, żeby przy wszelkiéj usilności można podług zdania pana Clouet otrzymać krochmal poniekąd skrystalizowanym, gdyż natura téj istoty nie pozwala wydawać kryształów.

Doświadczenia, tyczące się aklimatyzacyi.

(Dokończenie.)

Doświadczenia zrobione z kapustą, zwaną Waterloo-Kaiser-Kuhkohl, którą w drugiéj połowie Lipca zasiawszy,

54 wysadków dwumiesięcznych przesadziłem, każą mi tuszyć o pomyślnym skutku, jeżeli tylko ta kapusta zimę naszą przetrwa; bo i daleko sporzéj i silniéj rośnie od kapusty olbrzymiéj, pomorskiéj, lapońskiéj, francuskiéj i włoskiéj. Szkoda, że najpiękniejsze téj rosady kierzki stały się pastwą krów, które skotarzowi ubiegłszy, na rosadę chciwie napadły i aż po korzonki ją zżarły.

Dla przysporzenia wzrostu jarmużu piérzastego czerwonego i biało-pstrokatego, użyłem do podlewania wody, saletrą zaczynionéj, która nie tylko że przeznaczeniu swemu odpowiedziała, ale prócz tego ochroniła przez kilka tygodni od gąsienic i pcheł ziemnych, inne rośliny u mnie okropnie pustoszących. W skutek tego dostrzeżenia, użyłem sposobu tego do uratowania innych mych roślin zagranicznych, i na nich równie skutecznym się okazał.

Między rozmaitemi gatunkami kukurydzy, w tym roku przezemnie hodowanéj, biała z dużemi i biała z małemi kolankami, celowały rychłą dojrzałością i pięknością mączystego nasienia. Życzyć zatém mocno wypada, aby na ojczystych niwach naszych o b a t e g a t u n k i k u k u r y d z y na większą stopę uprawiać zaczęto, osobliwie mało-kolankową, która prędzéj, niż wielkokolankowa dojrzewa, i naszemu klimatowi bardziéj odpowiada. Skoro się kukurydza sprzątnie, dobrze jest, rozpostrzeć ją na poddaszach przewiewnych, przemrozić należycie, a potém dopiero omłacać, co wtedy z łatwością daje się wykonać.

Dwa ziemniaki, R o h a n przezwane, średniéj wielkości, z czerwonawą, chropowatą łupiną, wewnątrz żółtawo-białe, służące na doświadczenie akklimatyzacyi, miały ogółem 24 ócz. Wyrznąwszy je, posadziłem w ziemię ogrodową, gruzem z gliny przed dwoma laty mierzwioną, oko od oka na stopę odległości. Wszystkie nadspodziewanie dobrze się przyjęły. Lecz ponieważ bujno się rozkrzewiły i zbyt gęsto rosnąć zdawały się, wydobyłem ze środka 24 wysadków i przesadziłem je, i wszystkie, tak przesadzone, jak nieprzesadzone, t r z y razy obsypać kazałem. Pomiędzy nieprzesadzonemi, w miejscach próżnych, siałem, na oléj, nasiona czystku słonecznego olbrzymiego (helianthemum

giganteum), które mi się także udały. Łodygi kartoflanne urosły na 6—7 stóp; z przesadzonych otrzymałem ośm miarek (Metzen), z nieprzesadzonych 16 miarek kartofli dużych; których większa część ważyła, każdy blisko dwa funty, a niektóre nawet więcéj, niż dwa funty. Długość największych wynosiła 8—10 cali, obwód 10—11 cali, liczba ócz na jedném 20—30. Wybrałem najmniejsze z nich do jedzenia; warzyły się prędko, mocno pękały i bardzo były mączyste, z resztą tak dobry miały smak, jak najlepsze kartofle kuchenne.

Akklimatyzowanie trawy, tak zwanéj Gama-Gras (Tripsacum dactyloides), wątpię, żeby co do korzyści, miało odpowiadać oczekiwaniom. Ta trawa, lubo prędko rośnie, całkiem należy do traw trzcinnych, a trawy tego rodzaju pospolicie tylko na paszę dla koni są przydatne.

Podług zapewnienia praktycznych gospodarzy, gwiazdosz puchowaty (Alchemilla pubescens) w okolicach Kaukazu, ma być najprzedniejszą z roślin pastewnych, i na dojność krów, niemniéj jak na dobroć mléka, bardzo korzystnie działać. Na moim gruncie siewana roślina ta, jest szczególnie liściasta i miękka, dochodzi wysokości około dwóch stóp, i mogłaby się bardzo dobrze przydać do zakładu długoletnich pastwisk.

Z pomiędzy rozmaitych gatunków tytuniu tegorocznéj uprawy, tytuń z czerwonemi długiemi kwiatami (Nicotiana longiflora) miał nadzwyczajnie wiele dużych liści. Spodziewam się, że na większą skalę uprawiać go będą doświadczeni tytuniu plantatorowie, którym, na żądanie, nasienia dostarczę, z prośbą, aby mi o wypadkach uprawy i o dobroci rośliny, spostrzeżenia swe udzielić raczyli.

Ogórki angielskie, którem tego roku, prócz innych zagranicznych, w roślinarni sadził, odznaczały się urodzajnością, prędkim wzrostem i nadzwyczajnie długiemi owocami wybornego smaku.

Biała ulmska rzepa, z korzeniami u wierzchu czerwonemi, od kilku już lat bardzo korzystnie uprawiana, i w tym

także roku z pomiędzy wszystkich rzep jesiennych najobfitszy plon wydała. Jest ona znacznie długa i duża, soczysta, miękka i smaczna.

Skutki zniżenia cen soli w Anglii.

Stósownie do dat, z niezawodnych źródeł wyciągniętych, od czasu zniżenia opłaty od soli, konsumpcya téjże wzmogła się do zadziwiającego stopnia. Ponieważ rólnictwo wielką na tém korzyść odniosło, osądziliśmy za rzecz stósowną, krótką o tém ciekawém zdarzeniu zdać sprawę.

Aż do roku 1822. opłacano w Anglii podatku od bushla soli 15 szyllingów, czyli złot. polsk. 30. Bushel waży 56 ff., więc zł. pol. 216, 24 gr., od beczki. Konsumpcya rocznie, w przecięciu od 1820—1822 roku, była dwa miliony bushli. W roku 1823. zniżono podatek na 2 szyllingi, czyli zł. pol. 4 od bushla; konsumpcya podniosła się natychmiast na 3 miliony bushli. W roku 1824. zniesiono zupełnie podatek; konsumpcya zaczęła rokrocznie się wzmagać, tak, że w roku 1833, podług podania British Salt-Company, przenosiła 11 milionów bushli; a zatém w przeciągu 10 lat więcéj, niż pięciokroć się pomnożyła. Przyczyna tego pomnożenia się zależy w użyciu soli dla bydła. Aż do roku 1823 nie używano wcale, albo przynajmniéj bardzo niewielkiéj ilości soli dla bydła. Od roku 1824. zaczęto coraz bardziéj używać tego pożywnego środka. Do jakiego stopnia to doszło, następny objaśni wykaz:

Jak wiadomo, bydło i owce pasie się w Anglii w oparkanionych, lub żywym płotem otoczonych polach. Na tych pólkach leżą naczynia z solą, którą bydlę podług upodobania liże. W wielkich oborach, koło Londynu, gdzie krowy pasą słodzinami, sianem lub trawą na stajni,

dostaje każda krowa dziennie 4 łóty soli. W okolicy Edynburga, gdzie pasą konie zgotowanemi na parze burakami lub ziemniakami, dają dziennie 12 łótów soli na konia. W otwartych szopach, pod któremi tuczne woły sianem, burakami, makuchami pasąc się, wolno chodzą, leżą bryły soli kamiennéj. W Glocestershire posypują kwaśne pastwiska solą; trawa rośnie daleko sporzéj, a bydlę spożywa smaczniéj trawę.

Podług świadectwa angielskich rólników, używanie dla bydła soli w znacznéj ilości, jednę jeszcze korzyść za sobą pociągnęło, to jest, zupełne wykorzenienie z pomiędzy bydła choroby zapalenia śledziony.

Że sól do utuczenia bydła się przyczynia, nikt nie wątpił. Zadziwiającém jest śmiałe mniemanie niektórych angielskich gospodarzy, jakoby w pewnych przypadkach 1 ff. soli przyczyniał 1 ff. łoju bydlęciu.

A zatém zniesienie podatku na sól, stało się podporą hodowania bydła, a tém samém do wzrostu rólnictwa się przyczyniło.

Beczka angielska, 2240 ff., kosztuje zł. pol. 18, czyli beczka nasza zł. pol. 3. gr. 6.

Rozmaitości.

Handel wełną.

W roku 1837. wprowadzono do Anglii wełny 82,236 wańtuchów.

Z tych przypada na

Niemcy	wańtuchów	16,628.
Hiszpanią	„ „	10,326.
Nową Wallis południową. .	„ „	12,[illegible]1.
Kraj Van-Diemen . . .	„ „	10,333.
Przylądek Dobréj nadziei . .	„ „	1,780.
Południową Amerykę . .	„ „	10,371.

Włochy	wąntuchów		802.
Rossyą i Polskę . . .	„	„	11,983.
Indye Wschodnie . . .	„	„	2,546.
Kraje Barbaresków i Turcyą .	„	„	5,511.
Inne kraje	„	„	385.

Wiadomości handlowe.

Poznań, dnia 2. Marca.

Na targi nasze dostarczano dotąd rozmaitych gatunków zboża, w przecięciu za następującą cenę: Białéj pszenicy korzec (pruski) za 1 tal. 26 sgr. 3 fen., żółtéj za 1 tal. 21 sgr. 3 fen., żyta za 1 tal. 10 sgr., à 1 tal. 11 sgr. 3 fen., grochu za 1 tal. 7 sgr. 6 fen., jęczmienia po 1 tal., owsa po 22 sgr. 6 fen.

Ziemniaki, osobliwie u włościan uboższych, po części zmarzły, i dla tego już 15 sgr. kosztują; jeżeli chowane po folwarkach i dworach w wielkich kupach, których dotąd nie odkopano, w podobnym będą stanie, to zapewne znacznie podrożeją.

Berlin, dnia 2. Marca.

Dwa ładunki pięknego rzepiu przedano w tych dniach, winsplę po 65 tal.; za podlejszy zimowy, w spichrzach, żądają 57 tal.; ale ochota do pokupu nieco ustała.

Szczecin, dnia 5. Marca.

Winspla żyta szląskiego, którego nieco w tych dniach na dostaw przedano, kosztowała $31\frac{1}{2}$ tal.; za inne, bez wymienienia gatunku, żądano 32 tal.; dawano $31\frac{1}{2}$ tal.; pierwszego są jeszcze zapasy do przedania. Za owies z parowów odrzanych na dostaw płacono 17 tal.

Cena zbóż na targu dnia 3go: Pszenicy winspla 40 à 42 tal., żyta 30 à 31 tal., jęczmienia 22 à 23 tal., owsa 15 à 17 tal., grochu 30 à 31 tal. Dowóz był: pszenicy 44 à 46 winspli, żyta 26 à 28 w., jęczmienia 7 à 8 w., owsa 5 à 6 w., grochu 3 à 4 w.

Spirytusu dowóz znaczniejszy; cena z pierwszéj ręki na miejscu $23\frac{5}{6}$.

Oléj rzepiowy na miejscu i na dostaw w Marcu lub Kwietniu $9\frac{1}{2}$, na dostaw we Wrześniu i Październiku $10\frac{1}{3}$ tal.; zresztą za-

pasy wcale nie są wielkie, i, skoro tylko transport wodą znowu się otworzy, znacznie się zapewnie zmniejszą.

Za siemię lniane ryskie płacono 10½ tal.

Gdańsk, dnia 2. Marca.

W tych dniach zakupiono circa 350 łasztów pszenicy, ciemno-żółtéj łaszt [60 korcy pr.] po 320 zł. [480 zł. pol.], jasno-szaréj dobréj po 315 zł. [472½ zł. pol.], nadpsutéj 289 à 290 zł. [433½ à 435 zł. pol.]; nadto przedano jeszcze cotylko 160 łasztów staréj ciemno-żółtéj, średniego gatunku, po czemu, niewiadomo. Ochota do pokupu zdaje się wzmagać.

Żyta łaszt, na potrzeby miejscowe, utrzymuje się w cenie 240 zł. [360 zł. pol.]

Rzepiu w tym momencie na przedaż nie więcéj jest w zapasie, jak 70 łasztów; za łaszt żądają 480 zł. [720 zł. pol.]

Hamburg, dnia 2. Marca.

O pszenicę, lubo za granicą droższa, i dla téj przyczyny u nas także rzadsza, jednakże nie ma popytu. Kilka obstalunków na żyto, przy małych zapasach podniosły tego zboża cenę. Jęczmienia szukano i kupiono na dostaw w nadchodzącą wiosnę do Meklenburga i do Danii, łaszt tutejszy [2 winsple] po 38 tal. Bco. [circa 57 tal. pr.] Owsa handel niespory, cena jednostajna; grochu można tanio kupić; na bób, za dotychczasową cenę, znajdują się ochotnicy. Popyt na wykę [groszek] znowu rzadszy; na transport do Danii można jéj korzec tutejszy [1 $\frac{9}{10}$ korc. pr.] za 4¼ mrc. Bco. [circa 2 tal.] dostać.

Handel rzepiowy, rzepakowy i rzepikowy, od niejakiego czasu zupełnie ustał; pokupnicy, po otrzymanych z Anglii, Francyi, Holandyi i Belgii wiadomościach, ociągają się z kupnem, usiłując zniżyć tego towaru cenę o 2—3 tal. za łaszt; na co przedający naturalnie przystać niemogą. Może, że wiadomości, z dzisiejszą pocztą przybyć mające z owych krajów, uprzątną tę tamę handlu i stanowcze rzepiu zdziałają ceny.

Na siemię lniane jest wprawdzie popyt, ale go bardzo mało na przedaż.

Makuchów rzepiowych i lnianych rzadko kto żąda.

Ceny pana W. L. Dyonizyusza w Głogowie.

Len z Rygi (litewski), beczka po . .	12 tal.	
Koniczyna czerwona styryjska, centnar po .	13 -	2 zł.
a wiertel pruski po.	11 -	
Koniczyna czeska biała, centnar po . .	11 -	
a wiertel po	9 -	2 zł.

Lucerny centnar po . . . . 30 tal.
Rajgrasu funt po . . . . 1 zł. p.

DONIESIENIE KSIĘGARSKIE

O DALSZEM WYJŚCIU DZIEŁA POD TYTUŁEM:

Gospodarstwo wiejskie,

OBEJMUJĄCE W SOBIE:

WSZYSTKIE GAŁĘZIE PRZEMYSŁU RÓLNICZEGO

TEORYCZNO-PRAKTYCZNIE WYŁOŻONE

PRZEZ

MICHAŁA OCZAPOWSKIEGO.

Ogłaszając prenumeratę wyżéj pomienionego dzieła, mieliśmy już wtenczas niepłonną nadzieję, że światła Publiczność gospodarska potrafi ocenić pracę tak zaszczytnie znanego u nas Agronoma, a tém samém przyłożyć się przez rychłe prenumerowanie do wydania tak ważnego, a znacznych kosztów druku wymagającego dzieła.

Łaskawe jego przyjęcie, usprawiedliwiło nasze oczekiwanie.

Zachęceni światłą gorliwością krajowych gospodarzy, umiejących oceniać zalety tego, śmiało mówiąc, epokę u nas, w postępie przemysłu rólniczego i literatury gospodarskiéj, stanowiącego dzieła, chętnie przedsiębierzemy jego zupełne dokończenie.

W początku naszego przedsięwzięcia ożywiała nas chęć przysługi w wydaniu staranném tak pożytecznego dzieła; dzisiaj, stawia nam się przed oczy inny jeszcze powód: oto wdzięczność za łaskawe jego przyjęcie, wkłada na nas obowiązek podwojenia usilności, a poniekąd kosztów, w dołączeniu potrzebniejszych rycin w dalszym wykładzie, któremi go autor, dla zjednania mu większéj jeszcze wziętości, opatrzyć zamyśla.

Trudno było w początku ograniczyć liczbę poszytów; ogłosiliśmy, że będzie wydanych 16 tomów nie wielkiéj objętości. Wydaliśmy dotąd 16 poszytów, stanowiących 6 tomów, jako to:

1. Agronomią, czyli naukę o gruntach.
2. Naukę o nawozach.
3. Naukę uprawy mechanicznéj gruntu, wespół z opisaniem potrzebnych do tego narzędzi.
4. Uprawę, czyli rozmnażanie roślin w ogólności.
5. Uprawę zbóż.
6. Uprawę roślin fabrycznych.

Żeby zmniejszyć liczbę tomów, zamierzyliśmy na przyszłość (za zezwoleniem na to autora) umieszczać po dwa przedmioty w jednym tomie, ile tylko możność szykownego połączenia materyi tego dozwoli; i tak:

Tom VIImy zawierać w sobie będzie uprawę roślin okopowych, pastewnych, niemniéj naukę o łąkach i pastwiskach; którego 1szy poszyt, stanowiący początek następnéj seryi poszytów, już wyszedł z druku.

Autor, jak już wiadomo jest Publiczności czytającéj jego dzieła, stara się o dostateczny każdego przedmiotu wykład, zbogaca go własnemi postrzeżeniami i doświadczeniami, do których w jego teraźniejszém położeniu, jako Naczelnika instytutu gospodarskiego w Marymoncie, łatwa mu się nastręcza sposobność. Prócz tego korzysta z nauki, tak olbrzymim krokiem w innych krajach do swojéj doskonałości postępującéj. Jakkolwiek bądź, ta usilność opóźnia nieco dokończenie dzieła, i cokolwiek powiększa nakłady, przykłada się atoli do jego doskonałości, którą Czytelnicy w niém znajdują.

Następna serya, składająca się z 16stu poszytów, zawierać będzie materye dotąd niewyłożone, jakiemi są:

1. Uprawa roślin okopowych.
2. Uprawa roślin pastewnych, niemniéj nauka o łąkach i pastwiskach.
3. Chów bydła w ogólności, obejmujący w sobie sztukę poprawy, czyli uszlachetniania zwierząt domowych.
4. Chów owiec.
5. Chów koni, tak w gospodarstwie, jako też stadach.
6. Chów bydła rogatego (*).
7. Chów świń i ptastwa domowego; gospodarstwo rybne i pszczolnictwo.
8. Rząd gospodarstwa zewnętrzny.

(*) W każdym z poprzedzających 3ch tomów podane zostaną sposoby poznawania i leczenia chorób, którym bez pomocy weterynarza zaradzić można, oraz wykład hygieny zwierzęcéj.

9. Rząd gospodarstwa wewnętrzny (*).
10. Technologia gospodarska, obejmująca w sobie wykład tych wszystkich rzemiósł, które z gospodarstwem bliższy związek mieć mogą, jakoto: gorzelnictwo, piwowarstwo i t. p.

Powyższe przedmioty wyłożone zostaną z wiadomą już Czytelnikom dokładnością i gruntownością, przy największéj ile być może zwięzłości; sądzimy, iż takowe pod względem pożytku i nowości materyi szczególniéj potrafią zająć uwagę praktycznych gospodarzy w naszym kraju, którego miejscowych okoliczności, a mianowicie potrzeb i klimatu, autor z uwagi swojéj nigdy niespuszcza.

Dzieło to wychodzić będzie jak dotąd w poszytach, w formacie in 8vo. Księgarnia podpisanego ręczy za regularne wydawanie takowych w jak najkrótszych terminach.

Prenumerata ustanawia się:

W Warszawie: Na 16 poszytów w kwocie zł. 33., na 8 poszytów zł. 18. Na prowincyi: Na 16 poszytów zł. 36, na 8 poszytów zł. 20.

Prenumerować można:

W Warszawie we wszystkich księgarniach; w Lublinie u S. Streibla; w Kaliszu u J. Jänisch; w Krakowie u J. Czecha; w Wilnie u Zawadzkiego i Węckiego i u T. Glücksberga; w Poznaniu u Teod. Szerka; w Berdyczowie u Fr. Szczepańskiego; w Lesznie u Günthera; w Lwowie we wszystkich księgarniach.

Szanownym Interessentom, na prowincyi zamieszkałym, którzy się wprost do księgarni podpisanego zgłosić raczą, zapewnia najregularniejsze odsyłanie wychodzących poszytów.

W Warszawie, dnia 25. Września 1837 roku.

S. H. Merzbach.

(*) W poprzedzających dwóch tomach będzie mowa o stósunku sił i środków w gospodarskim przemyśle względem siebie, jako to: pracy, bydląt i nawozu; roślin przeznaczonych na sprzedaż i roślin na karm obracanych. O zmianowaniu i systematach gospodarskich. O pracy i rozmaitych rodzajach robocizny gospodarskiéj. O kapitałach pod względem gospodarskim i o rozmaitych nakładach kapitału. O talencie gospodarza. O cenie i o targach. O majętności, częściach ją składających, o rozmaitych sposobach jéj posiadania i jéj szacowania. O rachunkowości gospodarskiéj i t. d.

Sprostowanie dwóch omyłek w Nrze 20.

Na stron. 471, wierszu 14 od góry, zamiast: 18, czytaj: 80.
„ „ 472, „ 10 „ „ „ „ 100,000, „ 10,000.

Nakładem i drukiem Ernesta Günthera w Lesznie.